

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform	: Stoff (UVCB-Stoff)
Handelsname	: Tetramer
Chemischer Name	: Alkenes, C10-14-branched and linear, C12-rich
IUPAC Name	: Alkenes, C10-14-branched and linear, C12-rich
EG-Nr.	: 298-697-1
CAS-Nr.	: 93821-12-6
Produktcode	: P502, P502FL
REACH-Registrierungsnr.	: 01-2119489789-08
Produktgruppe	: Kommerzielles Produkt

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch	: Verteilung der Substanz Zwischenprodukt Industriell Nur für den gewerblichen Gebrauch
Verwendung des Stoffs/des Gemischs	: Zwischenprodukt Industriell Nur für den gewerblichen Gebrauch

Titel	Verwendungsdeskriptoren
Verwendung als Zwischenstoff - Industriell (ES Ref.: ES 3)	SU3, SU8, SU9, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15, ERC6a, ESVOC SPERC 6.1a.v1

Wortlaut der Verwendungsdeskriptoren: Siehe Abschnitt 16.

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:  
 Braskem Netherland BV  
 Weena 238-240, 9th Floor, Tower C  
 NL - 3012 NJ – Rotterdam  
 T +31 10 798 5002  
 productsafety@braskem.com

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +1 703-741-5970 International – 24h

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3	H226
Aspirationsgefahr, Kategorie 1	H304
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1	H400
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1	H410

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

##### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



# Tetramer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

CLP Signalwort	: Gefahr
Gefahrenhinweise (CLP)	: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Sicherheitshinweise (CLP)	: P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P301+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. P331 - KEIN Erbrechen herbeiführen. P405 - Unter Verschluss aufbewahren. P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.
EUH Sätze	: EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Der Stoff ist nicht aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass er keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Art des Stoffs : UVCB

Name	Produktidentifikator	%
Alkene, C10-14-verzweigt und linear, C12-reich	CAS-Nr.: 93821-12-6 EG-Nr.: 298-697-1 REACH-Nr: 01-2119489789-08	100

### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bewusstlosen Menschen niemals oral etwas zuführen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Einatmen von Frischluft gewährleisten. Betroffene Person ausruhen lassen. Bei Atemstillstand künstlich beatmen. Sofort einen Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Arzt aufsuchen, wenn Krankheitssymptome oder Reizungen auftreten.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sofort 15 Minuten mit viel Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltenden Schmerzen oder Rötung, ärztliche Hilfe herbeiholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Kein Erbrechen auslösen. Bei auftretendem Erbrechen sollte der Kopf nach unten gehalten werden, damit Erbrochenes nicht in die Lungen eindringen kann. Kann zur Aspiration in die Lungen führen und Pneumonie auslösen. Mund ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Das Einatmen dieses Materials kann zu chemischer Lungenentzündung führen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Kann zu schwacher Hautreizung führen. Längere oder wiederholte Kontakte können zu Hautentzündung führen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Kann vorübergehend eine schwache Reizung verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Kann Übelkeit und Erbrechen auslösen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. Verschlucken der Flüssigkeit kann zur Aspiration in die Lunge führen mit dem Risiko einer Aspirationspneumonie. Lungenödem.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

# Tetramer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Trockenlöschpulver, Schaum, Wasserdampf.  
Ungeeignete Löschmittel : Keinen Hochdruckwasserstrahl verwenden, da dies eine Ausbreitung des Brandes bewirken kann. Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Brandgefahr : Material kann sich beim Transfer statisch aufladen. Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Bei unvollständiger Verbrennung werden gefährliches Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und andere giftige Gase freigesetzt.  
Explosionsgefahr : Kann brennbare/explosionsgefährliche Dampf-Luft Gemische bilden. Durch Hitze kann sich Druck aufbauen, was zum Bersten geschlossener Behälter führt und wodurch sich Feuer ausbreiten kann, so dass sich das Verbrennungs- und Verletzungsrisiko erhöht.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Löschanweisungen : Die der Hitze ausgesetzten Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).  
Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung : Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten. Bei großem Brand: Umgebungsluft-unabhängiges Atemgerät und Chemikalienschutzanzug benutzen. Bei kleinem Feuer: Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Allgemeine Maßnahmen : Funkenarmes Werkzeug verwenden. Zündquellen entfernen. Besondere Vorsicht walten lassen, um statische Aufladung zu vermeiden. Nicht offenem Feuer aussetzen. Rauchverbot.

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Schutzausrüstung : Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".  
Notfallmaßnahmen : Funkenarmes Werkzeug verwenden. Jede mögliche Zündquelle entfernen. Unbeteiligte Personen evakuieren.

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".  
Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte Personen evakuieren. Verschüttetes Material sollte nur von geschultem, mit ausreichendem Atem- und Augenschutz ausgerüstetem Reinigungspersonal gehandhabt werden. Umgebung belüften.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verhinderung der Kontamination von Erdreich, Kanalisation und Gewässer. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Zur Rückhaltung : Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen, um ein Eindringen in die Kanalisation oder Wasserläufe zu verhindern.  
Reinigungsverfahren : Größere Mengen ausgelaufener Flüssigkeit mit Pumpe oder Saugvorrichtung entfernen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Reste mit Sand oder inertem Absorptionsmittel aufnehmen und an sicheren Platz bringen. Entsorgungsfachmann zu Rate ziehen. Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inertem Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen. Verschüttete Mengen aufnehmen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". Entsorgung von Rückständen: siehe Abschnitt 13: "Hinweise zur Entsorgung".

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Entleerte Behälter vorsichtig behandeln; zurückbleibende Dämpfe sind entzündbar.

# Tetramer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Behälter und zu befüllende Anlage erden. Im Freien / Unter örtlicher Absauganlage / Mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten. Nicht mithilfe von Druckluft umfüllen, entleeren oder befördern. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden. Nicht offenem Feuer aussetzen. Rauchverbot. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.
- Hygienemaßnahmen : Handhabung unter Beachtung guter Arbeitshygiene und Arbeitsschutzpraxis. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Technische Maßnahmen : Geräte erden. Von Zündquellen fernhalten. Elektrostatische Entladungen vermeiden. Es sollten geeignete Erdungsmethoden angewendet werden, um eine elektrostatische Aufladung zu vermeiden. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte, Beleuchtungsanlagen, Lüftungsanlagen verwenden.
- Lagerbedingungen : Von Zündquellen fernhalten (einschließlich elektrostatischer Entladungen). Geschlossen an einem trockenen, kühlen und ausreichend belüfteten Ort aufbewahren. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
- Unverträgliche Materialien : Starke Oxidationsmittel. Starke Säuren. Starke Basen.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Sowohl örtliche Absaugung als auch allgemeine Raumentlüftung sind erforderlich, um eine Ansammlung von entzündbaren Dampf zu verhindern. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden.

#### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

##### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

###### Augenschutz:

Schutzbrille oder Gesichtsschutz mit Sicherheitsgläsern

##### 8.2.2.2. Hautschutz

###### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung oder Gummischürze tragen

###### Handschutz:

Undurchlässige Schutzhandschuhe. Handschuhe nicht wiederverwenden. Es wird empfohlen, den Lieferanten der Handschuhe zu konsultieren, um sicherzustellen, dass die Schutzhandschuhe gegen die Chemikalien in diesem Produkt beständig sind

# Tetramer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Einweghandschuhe, E.g. KCL Type: 717 oder 730 oder gleichwertig	Cloro-pren, oder, Nitril	<480 Minuten.	0,65 / 0,4	Nicht bekannt	EN 374

### 8.2.2.3. Atemschutz

#### Atemschutz:

Zugelassenes Atemschutzgerät für organische Dämpfe. Ein für organische Dämpfe zugelassenes Druckluft oder anderes umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät verwenden, wenn die Dampfkonzentration die geltenden Grenzwerte überschreitet. Wenden Sie sich an eine nationale Gesundheits- und Sicherheitsbehörde, um weitere Anleitungen zu erhalten

Atemschutz			
Gerät	Filtertyp	Bedingung	Norm
Vollmaske, Mit Kartusche/Filter	A	Die Konzentrationen übersteigen die maximal zulässigen Konzentrationen in der Luft am Arbeitsplatz.	EN 14387

### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Sonstige Angaben:

Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Farblos.
Geruch	: Charakteristisch. Petroleumähnlicher Geruch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: > -80 °C
Siedepunkt	: 171 – 208 °C
Entzündbarkeit	: Entzündlich Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Explosive Eigenschaften	: Nicht anwendbar.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht anwendbar.
Explosionsgrenzen	: 0,8 – 5,4 vol %
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: 52 °C (geschlossener Tiegel)
Zündtemperatur	: Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht anwendbar
pH-Wert	: Nicht anwendbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Löslich in: Benzol. Wasser: Unlöslich Ethanol: Löslich
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: 20 mm Hg (284 hPa; 19°C)
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 0,77 – 0,785 (20°C)
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: 5,81 (Luft = 1)
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

# Tetramer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgrenzen : 0,8 – 5,4 vol %

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1) : Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.2. Chemische Stabilität

Bei Raumtemperatur stabil. Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Kann brennbare/explosionsgefährliche Dampf-Luft Gemische bilden.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zündquellen vermeiden. Elektrostatische Entladungen vermeiden. Direkte Sonnenbestrahlung. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen. Offene Flamme. Überhitzung. Wärme. Funken.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxydationsmittel. Starke Säuren. Starke Basen.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenstoffoxide (CO, CO<sub>2</sub>). Kohlenwasserstoffe. Rauch. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Kann entzündbare Gase freisetzen.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Tetramer (93821-12-6)	
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Remarks on results: other:
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
Zusätzliche Hinweise : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
Karzinogenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)  
Aspirationsgefahr : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Tetramer (93821-12-6)	
Viskosität, kinematisch	Nicht verfügbar

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können : Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 11.2.2. Sonstige Angaben

Sonstige Angaben : Wahrscheinliche Expositionswege: Einschlucken, Inhalation, Haut und Augen

# Tetramer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

- Ökologie - Wasser : Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Sehr giftig für Wasserorganismen.
- Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Tetramer (93821-12-6)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Dieses Produkt hat wenig Bioakkumulationspotenzial in Wasserorganismen, wird voraussichtlich schnell abgebaut und wird auch nicht fortbestehen. unterliegt keiner Hydrolyse. Kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Tetramer (93821-12-6)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	Nicht verfügbar
Bioakkumulationspotenzial	Nicht festgelegt.

#### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Tetramer (93821-12-6)	
Ergebnisse der PBT-Beurteilung	Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

- Wirkungen dieser Stoffe auf die Umwelt aufgrund ihrer endokrinschädlichen Eigenschaften zu machen : Keine Information verfügbar.

#### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

- Zusätzliche Hinweise : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

- Örtliche Vorschriften (Abfall) : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
- Empfehlungen für die Produkt-/Verpackungs-Abfallentsorgung : Dieses Produkt und seinen Behälter der Sondermülldeponie zuführen. Nicht in Oberflächengewässer oder die Abwasserleitung fließen lassen. Leere Behälter nicht wiederverwenden. Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.
- Zusätzliche Hinweise : Entleerte Behältern vorsichtig behandeln; zurückbleibende Dämpfe sind entzündbar.
- Ökologie - Abfallstoffe : Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Gefährlicher Abfall wegen der Toxizität.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>				
UN 2850	UN 2850	UN 2850	UN 2850	UN 2850
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
TETRAPROPYLEN (PROPYLENTETRAMER)	PROPYLENTETRAMER	Propylene tetramer	TETRAPROPYLEN (PROPYLENTETRAMER)	TETRAPROPYLEN (PROPYLENTETRAMER)
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>				
UN 2850 TETRAPROPYLEN (PROPYLENTETRAMER), 3, III, (D/E), UMWELTGEFÄHRDEND	UN 2850 PROPYLENTETRAMER, 3, III, MEERESSCHADSTOFF/U MWELTGEFÄHRDEND	UN 2850 Propylene tetramer, 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 2850 TETRAPROPYLEN (PROPYLENTETRAMER), 3, III, UMWELTGEFÄHRDEND	UN 2850 TETRAPROPYLEN (PROPYLENTETRAMER), 3, III, UMWELTGEFÄHRDEND

# Tetramer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
3	3	3	3	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
III	III	III	III	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja Meeresschadstoff: Ja	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>				

### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : F1  
Begrenzte Mengen (ADR) : 5L  
Freigestellte Mengen (ADR) : E1  
Verpackungsanweisungen (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001  
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP19  
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : T2  
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR) : TP1  
Tankcodierung (ADR) : LGBF  
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks : FL  
Beförderungskategorie (ADR) : 3  
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR) : V12  
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR) : S2  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl) : 30  
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E

### Seeschifftransport

Verpackungsanweisungen (IMDG) : P001, LP01  
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC03  
Tankanweisungen (IMDG) : T2  
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP2  
EmS-Nr. (Brand) : F-E  
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-E  
Staukategorie (IMDG) : A  
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Farblose Flüssigkeit. Nicht mischbar mit Wasser. Wirkt reizend auf Haut, Augen und Schleimhäute.

### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1  
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y344  
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 10L  
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 355



# Tetramer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

PCA Max. Nettomenge (IATA)	: 60L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 366
CAO Max. Nettomenge (IATA)	: 220L
ERG-Code (IATA)	: 3L

### Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: F1
Begrenzte Mengen (ADN)	: 5 L
Freigestellte Mengen (ADN)	: E1
Beförderung zugelassen (ADN)	: T
Ausrüstung erforderlich (ADN)	: PP, EX, A
Lüftung (ADN)	: VE01
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	: 0

### Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: F1
Begrenzte Mengen (RID)	: 5L
Freigestellte Mengen (RID)	: E1
Verpackungsanweisungen (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T2
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP1
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: LGBF
Beförderungskategorie (RID)	: 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID)	: W12
Expressgut (RID)	: CE4
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 30

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

##### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Nicht in REACH-Anhang XVII gelistet

##### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Nicht in REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet

##### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Nicht in der REACH-Kandidatenliste gelistet

##### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Nicht in der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012) gelistet

##### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Nicht in der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021) gelistet

##### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Nicht in der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009) gelistet

##### Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

##### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

# Tetramer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

Gelistet im EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)

Gelistet im KECL / KECI (Korean Existing Chemicals Inventory)

Gelistet im NZIoC (New Zealand Inventory of Chemicals)

Auf der TCSI aufgeführt (Inventar chemischer Stoffe in Taiwan)

Gelistet im NCI (Nationales Chemikalieninventar - Vietnam)

### Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach VwVwS, Anhang 3; Kenn-Nr. 2272).

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
2.3	Sonstige Gefahren	Geändert	
8.2	Begrenzung und Überwachung der Exposition	Geändert	
11.1	Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Geändert	
11.2.	Angaben über sonstige Gefahren	Hinzugefügt	
12.6	Endokrinschädliche Eigenschaften	Hinzugefügt	
14	Angaben zum Transport	Geändert	
15	Rechtsvorschriften	Geändert	

Datenquellen : Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Sonstige Angaben : Keine.

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### Wortlaut der Verwendungsdeskriptoren

ERC1	Herstellung des Stoffs
ERC2	Formulierung zu einem Gemisch
ERC3	Formulierung in eine feste Matrix
ERC4	Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
ERC5	Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt
ERC6a	Verwendung als Zwischenprodukt

# Tetramer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Wortlaut der Verwendungsdeskriptoren	
ERC6b	Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
ERC6c	Verwendung als Monomer für Polymerisationsreaktionen an einem Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf einem Artikel)
ERC6d	Verwendung als reaktive Reglersubstanzen für Polymerisationsreaktionen an einem Industriestandort (Einschluss oder kein Einschluss in oder auf einem Artikel)
ERC7	Verwendung als Funktionsflüssigkeit an einem Industriestandort
ESVOC SPERC 1.1.v1	ESVOC 1 - Manufacture of the substance and subsequent recycling/ recovery, including material transfers, storage, and maintenance
ESVOC SPERC 1.1b.v1	Distribution: Industrial (SU3)
ESVOC SPERC 2.2.v1	Formulation & packing of preparations and mixtures: Industrial (SU10)
ESVOC SPERC 4.20.v1	Polymer production: Industrial (SU10)
ESVOC SPERC 6.1a.v1	Manufacture of substances: Industrial (SU8, SU9)
PROC1	Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC14	Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren
PROC15	Verwendung als Laborreagenz
PROC2	Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC3	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
PROC4	Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition
PROC5	Mischen in Chargenverfahren
PROC6	Kalandriervorgänge
PROC8a	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8b	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC9	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
SU10	Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)
SU3	Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen* an Industriestandorten
SU8	Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte)
SU9	Herstellung von Feinchemikalien

### Anhang zum Sicherheitsdatenblatt

Expositionsszenario für das Gemisch	
Art des Expositionsszenarios (ES)	ES-Titel
Arbeiter	Verwendung als Zwischenstoff - Industriell

# Tetramer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 1. Expositionsszenario ES 3

#### Use as Intermediate - Industrial

ES Ref.: ES 3  
Art des Expositionsszenarios (ES):  
Arbeiter

Verwendungsdeskriptoren	SU3, SU8, SU9 PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15 ERC6a ESVOC SPERC 6.1a.v1
Berücksichtigte Prozesse, Aufgaben, Tätigkeiten	Einsatz als Zwischenprodukt in geschlossenen oder gekapselten Systemen (nicht in Zusammenhang mit den streng kontrollierten Bedingungen stehend). Umfasst zufällige Expositionen bei Recycling/Verwertung, Materialtransfer, bei Lagerung und Probenahme und den damit verbundenen Labor-, Wartungs- und Ladearbeiten (einschließlich See-/Binnenschiff, Straßen-/Schienenfahrzeug und Bulkcontainer). Industrielle Verwendung

### 2. Operative Bedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

#### 2.1.1 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC1) (Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme))

PROC1	Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit	
<b>Produkteigenschaften</b>		
Physikalische Form des Produkts	Flüssig, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Standardtemperaturen und Standarddruck	
Stoffkonzentration im Produkt	Umfasst einen Prozentsatz des Stoffs im Produkt bis 100 % (sofern nicht anders angegeben)	
<b>Betriebsbedingungen</b>		
Verwendete Mengen	Nicht anwendbar	
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).	
Menschliche Faktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	Nicht anwendbar	
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Es wird eine Verwendung bis zu 20 °C über Raumtemperatur zugrunde gelegt, sofern nicht anders angegeben.	
	Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.	
<b>Risikomanagementmaßnahmen</b>		
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzung, Verteilung und Exposition	Nicht einnehmen. Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe suchen.	
	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen festgestellt	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Vermeiden Sie einen direkten Hautkontakt mit dem Produkt. Stellen Sie fest, welche Hautbereiche indirekt mit dem Produkt in Kontakt kommen können. Tragen Sie bei möglichem Hautkontakt Handschuhe (getestet nach EN 374-Norm). Reinigen Sie entstandene Ableitungen unverzüglich. Reinigen Sie die Haut unverzüglich, wenn sie mit dem Produkt in Berührung gekommen ist. Erteilen Sie Ihren Mitarbeitern eine Grundausbildung zur Prävention vor / zur Reduzierung der Exposition und melden Sie Hautprobleme, die gegebenenfalls aufgetreten sind.	
	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen festgestellt	

#### 2.1.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC2) (Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme))

PROC2	Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition	
<b>Produkteigenschaften</b>		
Physikalische Form des Produkts	Flüssig, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Standardtemperaturen und Standarddruck	
Stoffkonzentration im Produkt	Umfasst einen Prozentsatz des Stoffs im Produkt bis 100 % (sofern nicht anders angegeben)	
<b>Betriebsbedingungen</b>		
Verwendete Mengen	Nicht anwendbar	

# Tetramer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).	
Menschliche Faktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	Nicht anwendbar	
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Es wird eine Verwendung bis zu 20 °C über Raumtemperatur zugrunde gelegt, sofern nicht anders angegeben.	
	Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.	

### Risikomanagementmaßnahmen

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Nicht einnehmen. Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe suchen.	
	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen festgestellt	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Vermeiden Sie einen direkten Hautkontakt mit dem Produkt. Stellen Sie fest, welche Hautbereiche indirekt mit dem Produkt in Kontakt kommen können. Tragen Sie bei möglichem Hautkontakt Handschuhe (getestet nach EN 374-Norm). Reinigen Sie entstandene Ableitungen unverzüglich. Reinigen Sie die Haut unverzüglich, wenn sie mit dem Produkt in Berührung gekommen ist. Erteilen Sie Ihren Mitarbeitern eine Grundausbildung zur Prävention vor / zur Reduzierung der Exposition und melden Sie Hautprobleme, die gegebenenfalls aufgetreten sind.	
	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen festgestellt	

### 2.1.3 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC3) (Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme))

PROC3	Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)
-------	---

#### Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Flüssig, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Standardtemperaturen und Standarddruck
Stoffkonzentration im Produkt	Umfasst einen Prozentsatz des Stoffs im Produkt bis 100 % (sofern nicht anders angegeben)

#### Betriebsbedingungen

Verwendete Mengen	Nicht anwendbar	
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).	
Menschliche Faktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	Nicht anwendbar	
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Es wird eine Verwendung bis zu 20 °C über Raumtemperatur zugrunde gelegt, sofern nicht anders angegeben.	
	Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.	

### Risikomanagementmaßnahmen

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Nicht einnehmen. Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe suchen.	
	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen festgestellt	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Vermeiden Sie einen direkten Hautkontakt mit dem Produkt. Stellen Sie fest, welche Hautbereiche indirekt mit dem Produkt in Kontakt kommen können. Tragen Sie bei möglichem Hautkontakt Handschuhe (getestet nach EN 374-Norm). Reinigen Sie entstandene Ableitungen unverzüglich. Reinigen Sie die Haut unverzüglich, wenn sie mit dem Produkt in Berührung gekommen ist. Erteilen Sie Ihren Mitarbeitern eine Grundausbildung zur Prävention vor / zur Reduzierung der Exposition und melden Sie Hautprobleme, die gegebenenfalls aufgetreten sind.	
	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen festgestellt	

### 2.1.4 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC4) (Allgemeine Exposition (offene Systeme))

PROC4	Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht
-------	---

#### Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Flüssig, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Standardtemperaturen und Standarddruck
Stoffkonzentration im Produkt	Umfasst einen Prozentsatz des Stoffs im Produkt bis 100 % (sofern nicht anders angegeben)

# Tetramer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Betriebsbedingungen		
Verwendete Mengen	Nicht anwendbar	
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).	
Menschliche Faktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	Nicht anwendbar	
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Es wird eine Verwendung bis zu 20 °C über Raumtemperatur zugrunde gelegt, sofern nicht anders angegeben.	
	Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.	

Risikomanagementmaßnahmen		
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Nicht einnehmen. Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe suchen.	
	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen festgestellt	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Vermeiden Sie einen direkten Hautkontakt mit dem Produkt. Stellen Sie fest, welche Hautbereiche indirekt mit dem Produkt in Kontakt kommen können. Tragen Sie bei möglichem Hautkontakt Handschuhe (getestet nach EN 374-Norm). Reinigen Sie entstandene Ableitungen unverzüglich. Reinigen Sie die Haut unverzüglich, wenn sie mit dem Produkt in Berührung gekommen ist. Erteilen Sie Ihren Mitarbeitern eine Grundausbildung zur Prävention vor / zur Reduzierung der Exposition und melden Sie Hautprobleme, die gegebenenfalls aufgetreten sind.	
	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen festgestellt	

### 2.1.5 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC8b) (Prozessprobe)

PROC8b	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
--------	--

Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produkts	Flüssig, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Standardtemperaturen und Standarddruck	
Stoffkonzentration im Produkt	Umfasst einen Prozentsatz des Stoffs im Produkt bis 100 % (sofern nicht anders angegeben)	

Betriebsbedingungen		
Verwendete Mengen	Nicht anwendbar	
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).	
Menschliche Faktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	Nicht anwendbar	
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Es wird eine Verwendung bis zu 20 °C über Raumtemperatur zugrunde gelegt, sofern nicht anders angegeben.	
	Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.	

Risikomanagementmaßnahmen		
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Nicht einnehmen. Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe suchen.	
	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen festgestellt	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Vermeiden Sie einen direkten Hautkontakt mit dem Produkt. Stellen Sie fest, welche Hautbereiche indirekt mit dem Produkt in Kontakt kommen können. Tragen Sie bei möglichem Hautkontakt Handschuhe (getestet nach EN 374-Norm). Reinigen Sie entstandene Ableitungen unverzüglich. Reinigen Sie die Haut unverzüglich, wenn sie mit dem Produkt in Berührung gekommen ist. Erteilen Sie Ihren Mitarbeitern eine Grundausbildung zur Prävention vor / zur Reduzierung der Exposition und melden Sie Hautprobleme, die gegebenenfalls aufgetreten sind.	
	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen festgestellt	

### 2.1.6 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC15) (Labortätigkeiten)

PROC15	Verwendung als Laborreagenz
--------	-----------------------------

Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produkts	Flüssig, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Standardtemperaturen und Standarddruck	

# Tetramer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Stoffkonzentration im Produkt	Umfasst einen Prozentsatz des Stoffs im Produkt bis 100 % (sofern nicht anders angegeben)	
<b>Betriebsbedingungen</b>		
Verwendete Mengen	Nicht anwendbar	
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).	
Menschliche Faktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	Nicht anwendbar	
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Es wird eine Verwendung bis zu 20 °C über Raumtemperatur zugrunde gelegt, sofern nicht anders angegeben.	
	Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.	
<b>Risikomanagementmaßnahmen</b>		
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Nicht einnehmen. Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe suchen.	
	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen festgestellt	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Vermeiden Sie einen direkten Hautkontakt mit dem Produkt. Stellen Sie fest, welche Hautbereiche indirekt mit dem Produkt in Kontakt kommen können. Tragen Sie bei möglichem Hautkontakt Handschuhe (getestet nach EN 374-Norm). Reinigen Sie entstandene Ableitungen unverzüglich. Reinigen Sie die Haut unverzüglich, wenn sie mit dem Produkt in Berührung gekommen ist. Erteilen Sie Ihren Mitarbeitern eine Grundausbildung zur Prävention vor / zur Reduzierung der Exposition und melden Sie Hautprobleme, die gegebenenfalls aufgetreten sind.	
	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen festgestellt	

### 2.1.7 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC8b) (Schüttguttransport)

PROC8b	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	
<b>Produkteigenschaften</b>		
Physikalische Form des Produkts	Flüssig, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Standardtemperaturen und Standarddruck	
Stoffkonzentration im Produkt	Umfasst einen Prozentsatz des Stoffs im Produkt bis 100 % (sofern nicht anders angegeben)	
<b>Betriebsbedingungen</b>		
Verwendete Mengen	Nicht anwendbar	
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).	
Menschliche Faktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	Nicht anwendbar	
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Es wird eine Verwendung bis zu 20 °C über Raumtemperatur zugrunde gelegt, sofern nicht anders angegeben.	
	Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.	
<b>Risikomanagementmaßnahmen</b>		
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Nicht einnehmen. Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe suchen.	
	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen festgestellt	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Vermeiden Sie einen direkten Hautkontakt mit dem Produkt. Stellen Sie fest, welche Hautbereiche indirekt mit dem Produkt in Kontakt kommen können. Tragen Sie bei möglichem Hautkontakt Handschuhe (getestet nach EN 374-Norm). Reinigen Sie entstandene Ableitungen unverzüglich. Reinigen Sie die Haut unverzüglich, wenn sie mit dem Produkt in Berührung gekommen ist. Erteilen Sie Ihren Mitarbeitern eine Grundausbildung zur Prävention vor / zur Reduzierung der Exposition und melden Sie Hautprobleme, die gegebenenfalls aufgetreten sind.	
	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen festgestellt	

# Tetramer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 2.1.8 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC8b) (Schüttguttransport)

PROC8b	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	
<b>Produkteigenschaften</b>		
Physikalische Form des Produkts	Flüssig, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Standardtemperaturen und Standarddruck	
Stoffkonzentration im Produkt	Umfasst einen Prozentsatz des Stoffs im Produkt bis 100 % (sofern nicht anders angegeben)	
<b>Betriebsbedingungen</b>		
Verwendete Mengen	Nicht anwendbar	
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).	
Menschliche Faktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	Nicht anwendbar	
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Es wird eine Verwendung bis zu 20 °C über Raumtemperatur zugrunde gelegt, sofern nicht anders angegeben.	
	Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.	
<b>Risikomanagementmaßnahmen</b>		
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Nicht einnehmen. Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe suchen.	
	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen festgestellt	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Vermeiden Sie einen direkten Hautkontakt mit dem Produkt. Stellen Sie fest, welche Hautbereiche indirekt mit dem Produkt in Kontakt kommen können. Tragen Sie bei möglichem Hautkontakt Handschuhe (getestet nach EN 374-Norm). Reinigen Sie entstandene Ableitungen unverzüglich. Reinigen Sie die Haut unverzüglich, wenn sie mit dem Produkt in Berührung gekommen ist. Erteilen Sie Ihren Mitarbeitern eine Grundausbildung zur Prävention vor / zur Reduzierung der Exposition und melden Sie Hautprobleme, die gegebenenfalls aufgetreten sind.	
	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen festgestellt	

### 2.1.9 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC8b) (Schüttguttransport)

PROC8b	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	
<b>Produkteigenschaften</b>		
Physikalische Form des Produkts	Flüssig, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Standardtemperaturen und Standarddruck	
Stoffkonzentration im Produkt	Umfasst einen Prozentsatz des Stoffs im Produkt bis 100 % (sofern nicht anders angegeben)	
<b>Betriebsbedingungen</b>		
Verwendete Mengen	Nicht anwendbar	
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).	
Menschliche Faktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	Nicht anwendbar	
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Es wird eine Verwendung bis zu 20 °C über Raumtemperatur zugrunde gelegt, sofern nicht anders angegeben.	
	Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.	
<b>Risikomanagementmaßnahmen</b>		
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Nicht einnehmen. Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe suchen.	
	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen festgestellt	
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Vermeiden Sie einen direkten Hautkontakt mit dem Produkt. Stellen Sie fest, welche Hautbereiche indirekt mit dem Produkt in Kontakt kommen können. Tragen Sie bei möglichem Hautkontakt Handschuhe (getestet nach EN 374-Norm). Reinigen Sie entstandene Ableitungen unverzüglich. Reinigen Sie die Haut unverzüglich, wenn sie mit dem Produkt in Berührung gekommen ist. Erteilen Sie Ihren Mitarbeitern eine Grundausbildung zur Prävention	



# Tetramer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

	vor / zur Reduzierung der Exposition und melden Sie Hautprobleme, die gegebenenfalls aufgetreten sind.	
	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen festgestellt	

### 2.1.10 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC8a) (Reinigung und Instandhaltung der Geräte)

PROC8a	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
--------	--

#### Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Flüssig, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Standardtemperaturen und Standarddruck
Stoffkonzentration im Produkt	Umfasst einen Prozentsatz des Stoffs im Produkt bis 100 % (sofern nicht anders angegeben)

#### Betriebsbedingungen

Verwendete Mengen	Nicht anwendbar
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).
Menschliche Faktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	Nicht anwendbar
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Es wird eine Verwendung bis zu 20 °C über Raumtemperatur zugrunde gelegt, sofern nicht anders angegeben. Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

#### Risikomanagementmaßnahmen

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Nicht einnehmen. Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe suchen.
	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen festgestellt
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Vermeiden Sie einen direkten Hautkontakt mit dem Produkt. Stellen Sie fest, welche Hautbereiche indirekt mit dem Produkt in Kontakt kommen können. Tragen Sie bei möglichem Hautkontakt Handschuhe (getestet nach EN 374-Norm). Reinigen Sie entstandene Ableitungen unverzüglich. Reinigen Sie die Haut unverzüglich, wenn sie mit dem Produkt in Berührung gekommen ist. Erteilen Sie Ihren Mitarbeitern eine Grundausbildung zur Prävention vor / zur Reduzierung der Exposition und melden Sie Hautprobleme, die gegebenenfalls aufgetreten sind.
	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen festgestellt

### 2.1.11 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC1, PROC2) (Lagerung)

PROC1	Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit
PROC2	Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

#### Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Flüssig, Dampfdruck < 0,5 kPa bei Standardtemperaturen und Standarddruck
Stoffkonzentration im Produkt	Umfasst einen Prozentsatz des Stoffs im Produkt bis 100 % (sofern nicht anders angegeben)

#### Betriebsbedingungen

Verwendete Mengen	Nicht anwendbar
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	Umfasst tägliche Exposition bis zu 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).
Menschliche Faktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden	Nicht anwendbar
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf das Personal	Es wird eine Verwendung bis zu 20 °C über Raumtemperatur zugrunde gelegt, sofern nicht anders angegeben. Von der Umsetzung eines geeigneten Standards für die Arbeitshygiene wird ausgegangen.

#### Risikomanagementmaßnahmen

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung von Freisetzungen, Verteilung und Exposition	Nicht einnehmen. Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe suchen.
	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen festgestellt
Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	Vermeiden Sie einen direkten Hautkontakt mit dem Produkt. Stellen Sie fest, welche Hautbereiche indirekt mit dem Produkt in Kontakt kommen können. Tragen Sie bei möglichem Hautkontakt Handschuhe (getestet nach EN 374-Norm). Reinigen Sie

# Tetramer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

	entstandene Ableitungen unverzüglich. Reinigen Sie die Haut unverzüglich, wenn sie mit dem Produkt in Berührung gekommen ist. Erteilen Sie Ihren Mitarbeitern eine Grundausbildung zur Prävention vor / zur Reduzierung der Exposition und melden Sie Hautprobleme, die gegebenenfalls aufgetreten sind.	
	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen festgestellt	

### 2.2 Beitragendes Szenario zur Überwachung der Umweltexposition (ERC6a, ESVOC SPERC 6.1a.v1)

ERC6a	Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)
ESVOC SPERC 6.1a.v1	Manufacture of substances: Industrial (SU8, SU9)

#### Produkteigenschaften

Physikalische Form des Produkts	Substanz ist eine komplexe UVCB, Vorwiegend hydrophob, Leicht biologisch abbaubar
---------------------------------	---

#### Betriebsbedingungen

Verwendete Mengen	Verwendete Menge EU-Tonnagen in der Region:	1
	Verwendete Tonnagen in der Region (Tonnen/Jahr):	1000
	Lokal verwendete Menge regionaler Tonnagen:	0,1
	Jährliche Tonnage am Standort (Tonnen/Jahr):	100
Häufigkeit und Dauer der Verwendung	maximale Tonnage pro Tag am Standort (kg/Tag):	5000
	Kontinuierlicher Ausstoß	
Umweltfaktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden	Emissionstage (Tage/Jahr):	20
	Lokaler Verdünnungsfaktor Süßwasser:	10
Sonstige gegebene Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	Lokaler Verdünnungsfaktor Salzwasser:	100
	Während des Verfahrens in die Luft freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,001
	Während des Verfahrens in die Abwasserleitung freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,00001
	Während des Verfahrens in den Boden freigesetzte Fraktion (ursprünglicher Wert vor RMM):	0,001

#### Risikomanagementmaßnahmen

Technische Bedingungen und Prozess-Maßnahmen (Quelle) zur Verhinderung der Freisetzung	Nutzung konservativer Schätzungen der Freisetzung bei den Verfahren, da die Praktiken von Standort zu Standort unterschiedlich sein können	
Technische vor Ort Bedingungen und Maßnahmen zur Verringerung oder Begrenzung von Einleitungen, Emission in die Atmosphäre und Freisetzungen in den Boden.	Das Risiko durch Umweltexposition wird von Süßwassersediment bestimmt. Keine Abwasserbehandlung erforderlich	
	Behandlung der Luftemissionen für eine Beseitigungseffizienz von (%):	80
	Behandeln Sie das Abwasser vor Ort (vor Aufnahme der Freisetzung), um die Wirksamkeit der erforderlichen Beseitigung in folgender Höhe zu prüfen (in %):	>= 0
	Bei Entleerung in eine Hauskläranlage ist eine Abwasserbehandlung vor Ort notwendig mit einer Effizienz von (%):	>= 0
Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung einer Freisetzung am Standort	Verhindern Sie den Austritt von nicht gelösten Substanzen ins Abwasser oder sorgen Sie für deren Wiederverwertung	
	Industrieschlämme nicht auf natürlichen Böden ausbringen	
	Schlämme müssen verbrannt, in Behälter verschlossen oder recycelt werden	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Kläranlage	Schätzung Beseitigung der Substanz durch eine städtische Kläranlage (%):	97,2
	Gesamteffizienz der Beseitigung nach RMM am Standort und außerhalb des Standorts (städtische Kläranlage) (%):	97,2
	Maximale auf dem Standort zulässige Tonnage (Msafe) (kg/Tag):	180000 (based on domestic sewage treatment release)
	Geschätzte Durchflussmenge der städtischen Kläranlage (m³/Tag):	2000
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Behandlung von Abfällen zur Beseitigung	Klärschlamm sollte verbrannt, aufbewahrt oder aufgearbeitet werden.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der externen Abfallverwertung	Die externe Behandlung und Beseitigung von Abfällen muss den lokalen und/oder nationalen Bestimmungen entsprechen	

# Tetramer

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 3. Angaben zur Exposition und Quellenreferenz

#### 3.1. Gesundheit

Informationen für beitragendes Expositionsszenario

2.1.1 Eine quantitative Bewertung der Risiken für die menschliche Gesundheit ist nicht erforderlich.

#### 3.2. Umwelt

Informationen für beitragendes Expositionsszenario

2.2 Zur Schätzung der Umweltextposition wurde mithilfe des Petrorisk-Modells die Kohlenwasserstoff-Block-Methode verwendet

### 4. Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

#### 4.1. Gesundheit

Leitfaden - Gesundheit Eine quantitative Bewertung der Risiken für die menschliche Gesundheit ist nicht erforderlich.

#### 4.2. Umwelt

Leitfaden - Umwelt Sämtliche Vorgaben basieren auf operative Bedingungen, die nicht zwangsläufig für alle Standorte gelten. Möglicherweise ist eine Normierung erforderlich, um die zu für den jeweiligen Standort zu bestimmenden RMM zu ermitteln. Die erforderliche Beseitigungseffizienz für Abwasser kann technisch am Standort oder außerhalb des Standorts allein oder in Kombination erzielt werden. Die erforderliche Beseitigungseffizienz für die Luft kann technisch am Standort oder außerhalb des Standorts allein oder in Kombination erzielt werden. Weitere Details zur Einstufung und die Kontrolltechniken finden Sie im Informationsblatt von SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>)

Braskem - SDS\_EU (modified 221026)

Diese Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen das Produkt zum Zwecke der Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaforderungen nur zu beschreiben. Es sollte daher nicht als irgendeine spezifische Eigenschaft des Produktes zu garantieren auszulegen. Er warnt davor, dass der Umgang mit jede chemische Substanz bedarf der vorherigen Kenntnis ihrer Gefahren für den Benutzer . Es liegt an den Benutzer des Produkts Firma, die dieses SDS auf und fördern die Weiterbildung ihrer Mitarbeiter über die Gefahren kommen auf des Produkts. Die hierin enthaltenen Informationen sind nicht absolut, sondern nur allgemeine Informationen über die Verwendung der Chemikalie und Anzeige von Sicherheitsmaßnahmen